

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2002-183252
(P2002-183252A)

(43) 公開日 平成14年6月28日 (2002.6.28)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-マ-ト (参考)
G 0 6 F 17/60	1 0 6	G 0 6 F 17/60	1 0 6 5 B 0 7 5
	1 3 8		1 3 8
17/30	1 7 0	17/30	1 7 0 Z

審査請求 有 請求項の数16 O L (全 18 頁)

(21) 出願番号 特願2000-380921(P2000-380921)

(22) 出願日 平成12年12月14日 (2000.12.14)

(71) 出願人 594057314

翼システム株式会社

東京都江東区亀戸2丁目25番14号

(72) 発明者 大木 洸二

東京都江東区亀戸二丁目25番14号 翼システム株式会社内

(74) 代理人 100089244

弁理士 遠山 勉 (外3名)

Fターム(参考) 5B075 MM11 ND03 ND20 ND23 ND34

NK10 NK13 NK24 NK31 NK54

PP02 PP03 PP13 PP30 PQ02

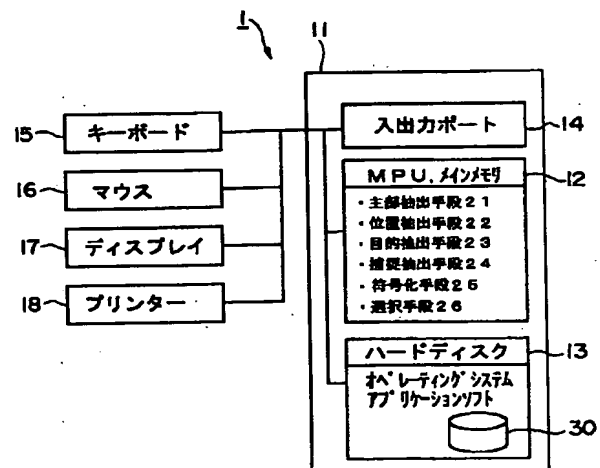
UU22

(54) 【発明の名称】 部品管理データベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法

(57) 【要約】

【課題】 符号(分類コード)の付加作業の効率化や検索作業の効率化を可能とした部品名の部品管理データベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法を提供する。

【解決手段】 キーボード15やマウス16等から部品名称を入力し、演算処理部12の処理により、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に符号化し、当該部品の組付位置を統一的に符号化し、当該部品の使用目的を統一的に符号化する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】任意に呼称される部品名称と、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に符号化したコードデータと、当該部品の組付位置を統一的に符号化したコードデータと、当該部品の使用目的を統一的に符号化したコードデータとをそれぞれ関連付けて管理する部品管理データベース構造。

【請求項2】前記部品名称と、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に変換した統一名称と、当該部品の組付位置を統一的に変換した統一名称と、当該部品の使用目的を統一的に変換した統一名称とをそれぞれ関連付けて管理する請求項1に記載の部品管理データベース構造。

【請求項3】前記部品名称と、当該部品を用いる製品のメーカー名を符号化したメーカーコード及び／又は当該部品を用いる製品のメーカー名を関連付けて管理する請求項1又は2に記載の部品管理データベース構造。

【請求項4】前記部品を用いる製品のメーカーが付した部品番号、該メーカー名、該メーカー名を符号化したコードデータの少なくとも一つと、前記部品名称とを関連付けて管理する請求項1から3の何れかに記載の部品管理データベース構造。

【請求項5】前記部品名称は、自動車メーカーによって付与されたそれぞれ異なる部品名称であり、これらの自動車メーカー間で異なる部品名称であっても前記コードデータの組み合わせによって共通な機能部品の抽出を可能とした請求項1から4の何れかに記載の部品管理データベース構造。

【請求項6】請求項1から請求項5に記載の部品管理データベース構造と、ユーザーが入力した検索条件に合致するデータを抽出する検索手段とを備えた部品データ検索装置。

【請求項7】請求項4に記載の部品管理データベース構造と、ユーザーが入力した前記統一名称に対応する部品名称又は部品番号を抽出する検索手段とを備えた部品データ検索装置。

【請求項8】部品名称を入力する入力手段と、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に符号化し、当該部品の組付位置を統一的に符号化し、当該部品の使用目的を統一的に符号化する符号化手段と、を備えた部品名の符号化装置。

【請求項9】部品名称を入力する入力手段と、該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する主語抽出手段と、該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出手段と、該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルと、該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルと、

該部品主語符号テーブルを参照して該主語抽出手段で抽出した部品主語に対応する符号に符号化し、該位置符号テーブルを参照して該位置抽出手段で抽出した組付位置に対応する符号に符号化する符号化手段と、を備えた部品名の符号化装置。

【請求項10】部品名称を入力する入力手段と、該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する主語抽出手段と、

該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出手段と、

該部品名称から当該部品の使用目的を抽出する目的抽出手段と、

該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルと、

該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルと、

該使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルと、

該部品主語符号テーブルを参照して該主語抽出手段で抽出した部品主語に対応する符号に符号化し、該位置符号テーブルを参照して該位置抽出手段で抽出した組付位置に対応する符号に符号化し、該目的符号テーブルを参照して該目的抽出手段で抽出した使用目的に対応する符号に符号化する符号化手段と、を備えた部品名の符号化装置。

【請求項11】部品名称を入力する入力手段と、該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する主語抽出手段と、

該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出手段と、

該部品名称から当該部品の使用目的を抽出する目的抽出手段と、

該部品名称から当該部品の補足を抽出する補足抽出手段と、

該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルと、

該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルと、

該使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルと、

該補足と対応する符号を格納した補足符号テーブルと、該部品主語符号テーブルを参照して該主語抽出手段で抽出した部品主語に対応する符号に符号化し、該位置符号テーブルを参照して該位置抽出手段で抽出した組付位置に対応する符号に符号化し、該目的符号テーブルを参照して該目的抽出手段で抽出した使用目的に対応する符号に符号化し、該補足テーブルを参照して該補足抽出手段で抽出した補足に対応する符号に符号化する符号化手段と、を備えた部品名の符号化装置。

【請求項12】前記部品を使用する製品のメーカー名を

入力する入力手段と、該入力手段により入力されたメーカー名に応じ、下記の第一の抽出処理から第六の抽出処理の何れかを選択して前記主語抽出手段、位置抽出手段、目的抽出手段及び補足抽出手段を制御する制御手段とを備えた請求項 1 に記載の部品名の符号化装置。

第一の抽出処理：前記位置抽出手段が、前記部品名称の先頭部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記主語抽出手段が、前記部品名称の使用目的の次の部分と、前記部品主語を格納してなる主語マスタからの部品主語とを文字数が多い順に比較し、一致したものを部品主語として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の部品主語の次の部分を補足として抽出し、

前記抽出した部品主語、組付位置、使用目的及び補足を前記符号化手段で符号化する。

第二の抽出処理：前記主語抽出手段が、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出し、

前記位置抽出手段が、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出し、

前記抽出した部品主語、組付位置、使用目的及び補足を前記符号化手段で符号化する。

第三の抽出処理：前記主語抽出手段が、前記部品名称の先頭文字から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出し、

前記位置抽出手段が、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを組付位置として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の二番目の、の次の文字から三番目の、の前の文字までを使用目的として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の三番目の、より後の部分を補足として抽出し、

前記抽出した部品主語、組付位置、使用目的及び補足を前記符号化手段で符号化する。

第四の抽出処理：前記主語抽出手段が、前記部品名称の

先頭文字から；の前の文字までを部品主語として抽出し、

前記位置抽出手段が、前記部品名称の；より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出し、

前記抽出した部品主語、組付位置、使用目的及び補足を前記符号化手段で符号化する。

第五の抽出処理：前記主語抽出手段が、前記部品名称の先頭文字から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを使用目的として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の二番目の、より後の部分を補足として抽出し、

前記抽出した部品主語、使用目的及び補足を前記符号化手段で符号化する。

第六の抽出処理：前記主語抽出手段が、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出し、

該、の次が所定の補足語の場合、補足抽出手段が、この所定の補足語を補足として抽出し、前記位置抽出手段が、前記部品名称の所定の補足語より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

該、の次が所定の補足語以外の場合、前記位置抽出手段が、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

前記目的抽出手段が、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出手段が、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

【請求項 13】前記符号化手段が、部品主語に対応する符号、組付位置に対応する符号、使用目的に対応する符号、補足に対応する符号を所定の順序に並べた符号を生成することを特徴とする請求項 11 又は 12 に記載の部品の符号化装置。

【請求項 14】前記符号化手段によって符号化した情報を記憶する記憶手段を備えた請求項 8 から 13 のいずれ

かに記載の部品の符号化装置。

【請求項15】部品の名称を入力する入力ステップと、
該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する部品主語抽出ステップと、
該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出ステップと、
該部品名称から当該部品の使用目的を抽出する目的抽出ステップと、
該部品名称から当該部品の補足を抽出する補足抽出ステップと、
該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルを参照して該部品主語抽出ステップで抽出した部品主語に対応する符号に符号化するステップと、
該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルを参照して該位置抽出ステップで抽出した組付位置に対応する符号に符号化するステップと、
該使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルを参照して該目的抽出ステップで抽出した使用目的に対応する符号に符号化するステップと、
該補足と対応する符号を格納した補足符号テーブルを参照して該補足抽出ステップで抽出した補足に対応する符号に符号化するステップと、を含む部品の符号化方法。

【請求項16】前記部品を使用する製品のメーカーを入力するステップを含み、該ステップにより入力されたメーカーに応じて下記の第一の抽出処理から第六の抽出処理方法の何れかを選択して抽出処理を行う請求項15に記載の部品の符号化方法。

第一の抽出処理：前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、
前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、
前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の使用目的の次の部分と、前記部品主語を格納してなる主語マスタからの部品主語とを文字数が多い順に比較し、一致したものを部品主語として抽出し、
前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の部品主語の次の部分を補足として抽出する。
第二の抽出処理：前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出し、
前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、
前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の組付位

置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

第三の抽出処理：前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭文字から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出し、

10 前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを組付位置として抽出し、

前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の二番目の、の次の文字から三番目の、の前の文字までを使用目的として抽出し、

前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の三番目の、より後の部分を補足として抽出する。

第四の抽出処理：前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出し、

20 前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

30 第五の抽出処理：前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭文字から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出し、

前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを使用目的として抽出し、

前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の二番目の、より後の部分を補足として抽出する。

40 第六の抽出処理：前記部品主語抽出ステップにおいて、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出し、

該、の次が所定の補足語の場合、補足抽出ステップにおいて、この所定の補足語を補足として抽出し、前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出し、

50 該、の次が所定の補足語以外の場合、前記位置抽出ステップにおいて、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として

抽出し、

前記目的抽出ステップにおいて、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出し、

前記補足抽出ステップにおいて、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、修理や整備等を行う場合に必要な部品の検索を可能とする為の部品名の部品管理データベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、修理や整備を行う場合において、補修に必要な部品を部品リストの中から検索する検索装置が、広く利用されている。

【0003】特に、自動車の修理・整備業では、取り扱う部品が非常に多く、見積もりや部品の発注作業の効率化を図る上で有用である。

【0004】従来は、自動車の構造を部位によって分類し、当該部品が属する部位を部品データに付与していた。

【0005】そして、部品を検索する場合、

1) 型式を特定し、

2) 部位を特定し、

3) 上記型式・部位に基づいて抽出された複数の部品の中から必要な部品を選択する。という手順によって検索・特定していた。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかし、このような検索のキーとなる部品名称やコードは、メーカー毎に異なる。

【0007】例えば、所謂フロントバンパーは、メーカーによって「フロントバンパーカバー」、「フェイスアキッド、フロントバンパー」、「フェース、フロントバンパ」等、異なる部品名称で呼ばれる。

【0008】この為、このメーカーの違いを考慮する必要があるため、作業が煩雑になっていた。

【0009】また、同等の部品に、統一した記号を付すことにより、メーカーに関わらず統合的に扱えるようにすることも考えられるが、統一した記号を付すためには、各メーカーの部品を形状や機能について比較しながら同等であるか否かについて人手により判断しなければならず、非常に困難であった。

【0010】そこで、本発明は、部品名称を所定法則に従って符号化し、略同一機能の部品に共通の符号を付したことにより、符号(分類コード)の付加作業の効率化や検索作業の効率化を可能とした部品名の部品管理デー

タベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法の提供を課題としている。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明の部品管理データベース構造は、任意に呼称される部品名称と、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に符号化したコードデータと、当該部品の組付位置を統一的に符号化したコードデータと、当該部品の使用目的を統一的に符号化したコードデータとをそれぞれ関連付けて管理するものである。

【0012】これによりメーカーの違いにより部品名称が異なる部品のデータを、部品主語や組付位置、使用目的によって統一的に扱えるようにしている。この部品管理データベース構造において前記部品名称は、自動車メーカーによって付与されたそれぞれ異なる部品名称であり、これらの自動車メーカー間で異なる部品名称であっても前記コードデータの組み合わせによって共通な機能部品の抽出を可能としている。即ち、各自動車メーカーの命名法則に従い、共通な機能部品には共通な組み合わせのコードデータを対応付けたデータベース構造とし、共通な機能部品の抽出を容易としている。

【0013】本発明の部品データ検索装置は、上記部品管理データベース構造と、ユーザーが入力した検索条件に合致するデータを抽出する検索手段とを備えている。

【0014】この場合、部品管理データベース構造と、ユーザーが入力した前記統一名称に対応する部品名称又は部品番号を抽出する検索手段とを備えるのが好適である。

【0015】これにより統一したコードデータや統一名称によって部品を検索・特定できるようにしている。

【0016】本発明の部品名の符号化装置は、部品名称を入力する入力手段と、当該部品の識別名としての部品主語を統一的に符号化し、当該部品の組付位置を統一的に符号化し、当該部品の使用目的を統一的に符号化する符号化手段と、を備えたものである。

【0017】これにより、略同一機能の部品に共通の符号を付す符号化作業の効率化を可能としている。

【0018】また本発明の部品名の符号化装置は、部品名称を入力する入力手段と、該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する主語抽出手段と、該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出手段と、該部品名称から当該部品の使用目的を抽出する目的抽出手段と、該部品名称から当該部品の補足を抽出する補足抽出手段と、該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルと、該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルと、該使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルと、該補足と対応する符号を格納した補足符号テーブルと、該部品主語符号テーブルを参照して該主語抽出手段で抽出した部品主語に対応する符号に符号化し、該位置符号テーブルを参照し

て該位置抽出手段で抽出した組付位置に対応する符号に符号化し、該目的符号テーブルを参照して該目的抽出手段で抽出した使用目的に対応する符号に符号化し、該補足テーブルを参照して該補足抽出手段で抽出した補足を対応する符号に符号化する符号化手段と、を備えている。

【0019】なお、目的抽出手段、補足抽出手段及びこれに対応する符号テーブルを備えることは任意である。

【0020】この場合に、前記部品を使用する製品のメーカー名を入力する入力手段と、該入力手段により入力されたメーカー名に応じた抽出処理を選択して前記主語抽出手段、位置抽出手段、目的抽出手段及び補足抽出手段を制御する制御手段とを備えると好適である。

【0021】これによりメーカー毎の命名法則に応じた符号化を行うことができる。

【0022】また、前記符号化手段が、部品主語に対応する符号、組付位置に対応する符号、使用目的に対応する符号、補足に対応する符号を所定の順序に並べた符号を生成するのが好適である。

【0023】これにより、部品主語、組付位置、使用目的、補足を含んだ共通の符号（分類コード）生成している。

【0024】また、前記符号化手段によって符号化した情報を記憶する記憶手段を備えたことにより、上記部品管理データベース構造を提供している。

【0025】本発明の部品名の符号化方法は、部品の名称を入力する入力ステップと、該部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する部品主語抽出ステップと、該部品名称から当該部品の組付位置を抽出する位置抽出ステップと、該部品名称から当該部品の使用目的を抽出する目的抽出ステップと、該部品名称から当該部品の補足を抽出する補足抽出ステップと、該部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブルを参照して該部品主語抽出ステップで抽出した部品主語に対応する符号に符号化するステップと、該組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルを参照して該位置抽出ステップで抽出した組付位置に対応する符号に符号化するステップと、該使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルを参照して該目的抽出ステップで抽出した使用目的に対応する符号に符号化するステップと、該補足と対応する符号を格納した補足符号テーブルを参照して該補足抽出ステップで抽出した補足に対応する符号に符号化するステップと、を含んでいる。また、前記部品を使用する製品のメーカーを入力するステップを含み、該ステップにより入力されたメーカーに応じた抽出処理選択して抽出処理を行う。

【0026】本発明において、以上の各構成要素は、可能な限り組み合わせることができる。

【0027】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図示

例と共に説明する。

【0028】〈実施形態1〉図1は、本発明の実施形態である部品名の符号化装置の概略構成を示すブロック図である。本形態の符号化装置は、自動車部品の名称をメーカー毎の法則に従って符号化することにより、同等の部品であれば同一のキーによる検索を可能としたものである。

【0029】図2は、本発明における符号化の概念を説明する図である。例えば、図2(a)の所謂フロントバンパー5が、A社ではフロントバンパカバー、B社ではフロントフェイス、C社ではバンパフロントという部品名称であった場合について説明する。

【0030】まず、A社の場合、一番目の単語「フロントバンパ」が組付位置を示し、二番目の単語が当該部品の識別名としての部品主語を示している。

【0031】この部品主語と組付位置についてそれぞれ部品主語符号テーブル、位置符号テーブルを参照し、符号化する。

【0032】このとき部品主語、組付位置の順となるように該符号を並べ変える。

【0033】これにより、「フロントバンパカバー」という部品名称を「478586」に符号化している。

【0034】この命名法則は各会社で統一されているので、A社の部品名称であれば、一番目の単語が組付位置を示し、二番目の単語が部品主語を示すことは、変わらない。従って上記組付位置及び部品主語を抽出し、テーブルを参照して符号化し、符号の順序を入れ替える手順を適用すれば、A社の他の部品名称も自動的に符号化できる。

【0035】例えば、図2(b)の「フロントバンパブラケット」であれば、「フロントバンパ」を「586」、「ブラケット」を「606」に符号化し、並べ替えて「606586」と符号化する。

【0036】また、本例ではB社も同じ法則で名称が定義されているので、同様の手順で符号化できる。

【0037】例えば、「フロントフェイス」を「478586」、「フロントフェイスブラケット」を「606586」とする。

【0038】そしてC社では、一番目の単語「フロントバンパ」が部品主語を示し、二番目の単語が組付位置を示しているため、順序を変えずに符号化し、「バンパフロント」を「478586」、「ブラケットバンパ」を「606586」とする。

【0039】従ってメーカー毎の命名法則に応じた符号化を行うことにより、メーカーの違いによって部品名称が異なっても、同等の部品である「フロントバンパカバー」、「フロントフェイス」、「バンパフロント」に、「478586」の如く同一の符号を付すことができる。

【0040】次に本実施形態の機器構成、符号化手順等

10

20

30

40

50

について具体的に示す。符号化装置1は、所謂パーソナルコンピュータであり、本体11内に、MPU (micro processor unit) やメインメモリ等よりなる演算処理部12、演算処理の為にソフトウェアを記憶したハードディスク (固体磁気記憶装置) 13、該演算処理部12やハードディスク13のデータの入出力部である入出力ポート14等が備えられている。

【0041】該本体11には、入出力ポート14を介してキーボード15、マウス16等の入力手段や、ディスプレイ17、プリンター18等の出力手段が接続されている。

【0042】本体11のハードディスク13には、オペレーティングシステム (OS) やアプリケーションソフトがインストールされている。また、ハードディスク13には、符号化のためのデータベース30が構築されている。

【0043】演算処理部12は、入力手段からの情報やアプリケーションソフトに基づく処理により、主語抽出手段21、位置抽出手段22、目的抽出手段23、補足抽出手段24、符号化手段25等の機能を実現している。

【0044】主語抽出手段21の機能としては、部品名称から当該部品の識別名としての部品主語を抽出する。

【0045】同様に、位置抽出手段22の機能としては、部品名称から該部品の組付位置を抽出し、目的抽出手段23の機能としては、該部品名称から該部品の使用目的を抽出し、補足抽出手段24の機能としては、該部品名称から該部品の補足を抽出している。

【0046】符号化手段25の機能としては、各抽出手段21、22、23、24の機能で抽出した語を対応する符号に変換 (符号化) している。

【0047】図3は、データベース30の一要素を構成する符号化用のテーブルの説明図である。

【0048】図3 (a) は、部品主語と対応する符号を格納した部品主語符号テーブル、図3 (b) は、組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブル、図3 (c) は、使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブル、図3 (d) は、補足と対応する符号を格納した補足符号テーブル、図3 (e) は、メーカー名と対応する抽出処理を格納した抽出処理テーブルを示している。なお、該組付位置、使用目的が省略の場合には000を付している。

【0049】図4は補足の符号 (補足コード) の説明図である。本例の補足は、車両の部位を示しており、図4に示すように、車両の部位を長さ方向について、前方 (FR)、中位 (CTR)、後方 (RR) に分類し、高さ方向について上部 (UPR)、中部 (MID)、低部 (LOW) に分類し、幅方向について右側 (RT)、中央 (HRT)、左側 (LH) に分類し、この27のブロックをそれぞれ、内 (INN) と外 (OUT) に分類し

た。

【0050】これらの構成による部品名の符号化方法について図5を用いて説明する。

【0051】先ず、部品名と該部品のメーカー名をキーボード15やマウス16により符号化装置1に入力する (ステップ1、以下S1のように略記する)。

【0052】演算処理部12は、この入力されたメーカー名について、図3 (e) の抽出処理テーブルを参照し、部品の命名法則に対応した抽出処理を決定する (S2)。

【0053】演算処理部12は、この決定した抽出処理に応じて後述の如く該部品名称から部品主語、組付位置、使用目的、補足を抽出する。なお、補足や組付位置、使用目的は省略される場合もある (S3)。

【0054】演算処理部12は、該部品主語と対応する符号を格納したハードディスク13の部品主語符号テーブルを参照して抽出処理S3で抽出した部品主語を対応する符号に符号化する (S4)。

【0055】同様に、組付位置と対応する符号を格納した位置符号テーブルを参照し、抽出処理S3で抽出した組付位置を対応する符号に符号化する (S5)。

【0056】同様に、使用目的と対応する符号を格納した目的符号テーブルを参照し、抽出ステップS3で抽出した使用目的を対応する符号に符号化する (S6)。

【0057】同様に、補足と対応する符号を格納した補足符号テーブルを参照して該補足抽出ステップで抽出した補足を対応する符号に符号化する (S7)。

【0058】各符号は、所定の順序に並べられて分類コードとされる。本例では、部品主語、組付位置、使用目的、補足の順に対応する符号を並べている。

【0059】演算処理部12は、上記部品名称、部品主語に対応する符号 (主語コード)、部品主語、組付位置に対応する符号 (組付コード)、組付位置、使用目的に対応する符号 (目的コード)、使用目的、補足に対応する符号 (補足コード)、補足、分類コードを対応付け、ハードディスク13のデータベース30に分類コードテーブルとして記憶する (S8)。このとき部品主語、組付位置、使用目的、補足は、抽出した語をそのまま記憶しても良いが、図3 (f) のように、主語コード、組付コード、目的コード、補足コードに対応した共通の名称を格納した共通名称テーブルを参照して各コードに応じた共通名称を記憶させても良い。これにより、フロントバンパラインホースメント、リールホースメント、フロントバンパ、リールフォースメント、FR Tバンパ等、メーカー毎に異なる部品名称で呼ばれるものでも、リールホースメント、フロントバンパのように共通の名称を付すことができる。

【0060】図6はこの分類コードテーブルの説明図であり、各列に部品名称、主語コード、部品主語等のフィールドをとり、各行に各部品のレコードをとって一覧表

示させた例である。

【0061】なお、本例では、同図のように部品主語や組付位置、使用目的等も部品コードテーブルに記憶したが、分類コードと、部品名称或は名称に代わる部品コード等とが対応付けて記憶されていれば良い。図7は、部品名称と、統一名称（部品主語、組付位置、使用目的、補足の順に合成した共通の名称）と、分類コードとを対応付けて記憶した場合の一覧表示例である。

【0062】次に、上記抽出処理S3における各メーカーに対応した抽出処理について説明する。

【0063】本例では、図3(e)に示すように9社6種類の抽出処理に対応している。なお、図8は該抽出処理に用いられる各マスタの説明図であり、図8(a)は部品主語を格納してなる主語マスタ、図8(b)は組付位置を格納してなる位置マスタ、図8(c)は、使用目的を格納してなる目的マスタである。

【0064】入力ステップS1で入力されたメーカー名がD社、E社の場合、演算処理部12は、選択手段26の機能により抽出処理テーブルを参照して第一の抽出処理を選択する。

【0065】なお、D社、E社の命名法則は、
A+B+C+D

A（組付位置）B（使用目的）C（主語）D（補足）
例1：フロントバンパ エクステンションマウンティング ブラケット RH或は、

A+B+C

A（組付位置）B（使用目的）C（主語）

例2：フロントバンパ サイド リテーナ

である。

（1）前記演算処理手段12は、第一の抽出処理を選択した場合、位置抽出手段22の機能により、前記部品名称の先頭部分と、前記位置マスタの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出する。

【0066】例1：フロントバンパ

例2：フロントバンパ

（2）同様に、演算処理手段12は、目的抽出手段22の機能により、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出する。

【0067】例1：エクステンションマウンティング

例2：サイド

（3）同様に、演算処理手段12は、主語抽出手段21の機能により、前記部品名称の使用目的の次の部分と、前記主語マスタからの部品主語とを文字数が多い順に比較し、一致したものを部品主語として抽出する。

【0068】例1：ブラケット

例2：リテーナ

（4）同様に、演算処理手段12は、補足抽出手段24

の機能により、前記部品名称の部品主語の次の部分を補足として抽出する。

【0069】例1：RH

例2：省略

また、入力ステップS1で入力されたメーカー名がF社、G社、H社の場合、演算処理部12は、第二の抽出処理を選択する。

【0070】F社、G社、H社の命名法則は、
C、A+B+D

10 C（主語）、A（組付位置）B（使用目的）D（補足）

例1：ブラケット、フロントバンパ サイド RH
或は、

C、A+B

C（主語）、A（組付位置）B（使用目的）

例2：リテーナ、フロントバンパ サイド
である。

（1）前記演算処理手段12は、第一の抽出処理を選択した場合、主語抽出手段21の機能により、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出する。

20 【0071】例1：ブラケット

例2：リテーナ

（2）同様に、演算処理手段12は、位置抽出手段22の機能により、前記部品名称の、より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出する。

【0072】例1：フロントバンパ

例2：フロントバンパ

30 （3）同様に、演算処理手段12は、目的抽出手段23の機能により、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出する。

【0073】例1：サイド

例2：サイド

（4）同様に、演算処理手段12は、補足抽出手段24が、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

40 【0074】例1：RH

例2：省略

入力ステップS1で入力されたメーカー名がI社の場合、演算処理手段12は、第三の抽出処理を選択する。

【0075】なお、I社の命名法則は、

C、A、B、D

C（主語）、A（組付位置）、B（使用目的）、D（補足）

例1：ブラケット、フロントバンパ サイド、ガーニッシュ、RH

或は、

C, A+B

C (主語), A (組付位置) B (使用目的)

例2: リテーナ, フロントバンパ, グリル
或は,

C, A

C (主語), A (組付位置)

例3: キャップ, フロントバンパ モールディング
である。

【0076】(1) 演算処理手段12は、第三の抽出処理が選択した場合、主語抽出手段の機能21により、前記部品名称の先頭文字から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出する。

【0077】例1: ブラケット

例2: リテーナ

例3: キャップ

(2) 同様に、演算処理手段12は、位置抽出手段22の機能により、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを組付位置として抽出する。

【0078】例1: フロントバンパ サイド

例2: フロントバンパ

例3: フロントバンパ モールディング

(3) 同様に、演算処理手段12は、目的抽出手段23の機能により、前記部品名称の二番目の、の次の文字から三番目の、の前の文字までを使用目的として抽出する。

【0079】例1: ガーニッシュ

例2: グリル

例3: 省略

(4) 同様に、演算処理手段12は、補足抽出手段24の機能により、前記部品名称の三番目の、より後の部分を補足として抽出する。

【0080】例1: RH

例2: 省略

例3: 省略

入力ステップS1で入力されたメーカー名がJ社の場合、演算処理部12は、選択手段26の機能により抽出処理テーブルを参照して第四の抽出処理を選択する。

【0081】なお、J社の命名法則は、

C; A+B+D

C (主語); A (組付位置) B (使用目的) D (補足)

例1: ブラケット, フロントバンパ サイド RH

或は、

C; A+B

C (主語); A (組付位置) B (使用目的)

例2: リテーナ, フロントバンパ サイド

或は、

C; A

C (主語); A (組付位置)

例3: キャップ; フロントバンパ モールディング
である。

(1) 前記演算処理手段12は、第四の抽出処理を選択した場合、主語抽出手段21の機能により、前記部品名称の先頭文字から;の前の文字までを部品主語として抽出する。

【0082】例1: ブラケット

例2: リテーナ

例3: キャップ

(2) 同様に、演算処理手段12は、位置抽出手段22の機能により、前記部品名称の;より後の部分と、前記組付位置を格納してなる位置マスタからの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出する。

【0083】例1: フロントバンパ

例2: フロントバンパ

例3: フロントバンパ モールディング

(3) 同様に、演算処理手段12は、目的抽出手段23の機能により、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記使用目的を格納してなる目的マスタからの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出する。

【0084】例1: サイド

例2: サイド

例3: 省略

(4) 同様に、演算処理手段12は、補足抽出手段24が、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足として抽出する。

【0085】例1: RH

例2: 省略

例3: 省略

入力ステップS1で入力されたメーカー名がK社の場合、演算処理部12は、選択手段26の機能により抽出処理テーブルを参照して第五の抽出処理を選択する。

【0086】なお、K社の命名法則は、図9のようにパーツ表の見出し33に組付位置を記し、

見出しA

C, B, D

としている。なお、本発明では、この見出しも部品名称の一部とみなしている。入力ステップS1では、この見出しAを先に入力し、区切り記号;で区切って、残りの名称を入力している。見出しAと残りの名称の入力手順については、これに限らず、抽出処理と対応するように予め定めた手順に従って入力すれば良い。

【0087】A (組付位置); C (主語), B (使用目的), D (補足)

例1: フロントバンパ (見出し)

ブラケット, サイド, RH

或は、

見出しA

C, B

50 A (組付位置); C (主語), B (使用目的)

例2：クランクシャフト（見出し）

リングセット、ピストン

或は、

見出しA

C

A（組付位置）；C（主語）

例3：クランクシャフト（見出し）

コネクティングロッドアッシ

である。（1）前記演算処理手段12は、第五の抽出処理を選択した場合、位置抽出手段22の機能により、見出し部分、本例では、先頭から；までの部分を組付位置として抽出する。

【0088】例1：フロントバンパ

例2：クランクシャフト

例3：クランクシャフト

（2）同様に演算処理手段12は、主語抽出手段21の機能により、前記部品名称の先頭文字（見出しを最初に入力した場合は、見出し以外の名称の先頭文字）から最初の、の前の文字までを部品主語として抽出する。但し、がない場合は、全てを部品主語として抽出する。

【0089】例1：ブラケット

例2：リングセット

例3：コネクティングロッドアッシ

（3）同様に演算処理手段12は、目的抽出手段23の機能により、前記部品名称の最初の、の次の文字から二番目の、の前の文字までを使用目的として抽出する。

【0090】例1：サイド

例2：ピストン

例3：省略

（4）同様に演算処理手段12は、補足抽出手段24の機能により、前記部品名称の二番目の、より後の部分を補足として抽出する。

【0091】例1：RH

例2：省略

例3：省略

入力ステップS1で入力されたメーカー名がL社の場合、演算処理部12は、選択手段26の機能により抽出処理テーブルを参照して第六の抽出処理を選択する。

【0092】なお、L社の命名法則は、

C、A+B+D

C（主語）、A（組付位置）B（使用目的）D（補足）

例1：ブラケット、フロントバンパー サイド ロー

或は、

C、D+A+B

C（主語）、D（補足）A（組付位置）B（使用目的）

例2：スチフナー、R、フロントバンパー サイド

或は、

C、A+B

C（主語）、A（組付位置）B（使用目的）

例3：キャツプ、フロントバンパーフェイス

或は、

C、D+A

C（主語）、D（補足）A（組付位置）

例4：スチフナー、R リヤーバンパー

或は、

C、A

C（主語）、A（組付位置）

例5：フェイス、フロントバンパー

である。

10 【0093】（1）前記演算処理手段12は、第六の抽出処理を選択した場合、前記主語抽出手段21の機能により、前記部品名称の先頭文字から、の前の文字までを部品主語として抽出する。

【0094】

例1：ブラケット

例2：スチフナー

例3：キャツプ

例4：スチフナー

例5：フェイス

20 （2）前記演算処理手段12は、該、の次が所定の補足語（「R.」「L.」「FR.」「RR.」等）の場合、補足抽出手段24の機能により、この所定の補足語を補足として抽出する。

【0095】例1：該当無し

例2：R.

例3：該当無し

例4：R.

例5：該当無し

（3）前記演算処理手段12は、前記位置抽出手段22の機能により、該、の次が所定の補足語の場合、前記部品名称の該所定の補足語の次の部分、或は該、の次が所定の補足語以外の場合、前記部品名称の、より後の部分と、前記位置マスタの組付位置とを文字数が多い順に比較し、一致した語を組付位置として抽出する。

【0096】例1：フロントバンパー

例2：フロントバンパー

例3：フロントバンパー

例4：リヤーバンパー

例5：フロントバンパー

40 （4）前記演算処理手段12は、目的抽出手段23の機能により、前記部品名称の組付位置の次の部分と、前記目的マスタの使用目的とを文字数が多い順に比較し、一致した語を使用目的として抽出する。

【0097】例1：サイド

例2：サイド

例3：フェイス

例4：省略

例5：省略

50 （5）前記演算処理手段12は、補足抽出手段24の機能により、前記部品名称の使用目的の次の部分を補足と

して抽出する。

【0098】例1：RH

例2：省略

例3：省略

例4：省略

例5：省略

以上のように、本実施形態によれば、各自動車メーカーによって異なる部品名称を共通の符号に変換する作業を簡素化できる。

【0099】また、共通の部品コードを付し、部品名称や、部品コードと対応つけて記録したことにより、異なるメーカーの部品を統一した部品コードで検索することが可能なデータベース構造を提供している。

【0100】特に、部品主語や組付位置、使用目的ごとに共通の部品コードを付しているため、使用目的別や、組付位置別に部品を抽出できる。

【0101】なお、本実施形態では、主語符号テーブル、位置符号テーブル、目的テーブル、補足テーブルをそれぞれ独立に設けたが、これらのテーブルのうち2つ以上を合わせて1つのテーブルとしても良い。このとき、部品主語、組付位置、使用目的、補足のうちで、同じ名称があった場合には、同一の符号を使用し、データを共用できるようにしても良い。

【0102】例えば、部品主語、組付位置+使用目的+補足の命名法則で、バンパー、フロントという部品名称であった場合、「バンパー」「フロント」は共にフロントバンパーを意味するので、同じ符号「586」とし、分類コードを「5865860000」とする。このような場合に、主語テーブルと位置テーブルとを1つのテーブルとすると、部品主語と組付位置とでデータを共用できるので蓄積するデータ量が少なくてすむ。

【0103】また、部品主語、組付位置、使用目的、補足を符号化する際、単に各テーブルの名称と比較するだけでなく、同一名称内の他の語を考慮して符号化するものでも良い。

【0104】例えば、バンパー、フロントという部品名称であった場合に、「バンパー」という主語を符号化する際、主語テーブルにフロントバンパーとリアバンパーが登録され、選択の余地があれば、組付位置「フロント」を考慮して「フロントバンパー」を選択する。

【0105】また、本実施形態では、主語マスタ、位置マスタ、目的マスタ、補足マスタをそれぞれ独立に設けたが、これらのマスタのうち2つ以上を合わせて1つのマスタとしても良い。

【0106】なお、これらのマスタは、主語符号テーブル、位置符号テーブル、目的テーブル、補足テーブルの名称のデータを利用し、特別に設けなくても良い。

【0107】〈実施形態2〉図10は、本発明の部品データ検索装置の概略構成を示すブロック図、図11は本発明の部品データベース構造の説明図である。

【0108】本実施形態の部品データ検索装置は、上記部品名の符号化装置等で符号化された部品のデータを検索する装置である。

【0109】部品データ検索装置2は、所謂パーソナルコンピュータであり、本体11内に、MPU (micro processor unit) やメインメモリ等よりなる演算処理部12、演算処理の為にソフトウェアを記憶したハードディスク (固体磁気記憶装置) 13、該演算処理部12やハードディスク13のデータの入出力部である入出力ポート14等が備えられている。

【0110】該本体11には、入出力ポート14を介してキーボード15、マウス16等の入力手段や、ディスプレイ17、プリンター18等の出力手段が接続されている。

【0111】本体11のハードディスク13には、オペレーティングシステム (OS) やアプリケーションソフトがインストールされている。また、ハードディスク13には、図11に示した検索のためのデータベース31が構築されている。

【0112】演算処理部12は、入力手段からの情報やアプリケーションソフトに基づく処理により、検索手段29等の機能を実現している。

【0113】検索手段29の機能としては、キーボード15、マウス16等の入力手段から入力された検索条件に合致するデータを抽出する。また、抽出した結果をディスプレイ17やプリンター18から出力する。

【0114】本実施形態では、図11に示すようにメーカー名、部品名称、部品番号 (部品コード)、分類コード、対応図面のファイルパス、統一名称等が対応付けてデータベース31に記憶されているので、例えば、見積書や注文書を作成する場合、メーカー名と統一名称をキーボード15から入力すれば、対応する部品コードが得られる。

【0115】図12は、メーカー名が「D社」、統一名称が「フロントバンパ フロントバンパ」と一致することを条件に検索した場合の表示例である。

【0116】同図のように、D社の対応する部品名称「フロントバンパカバー」と部品コード (品番) 「52119A」が表示される。この部品が色などによって細分化されている場合には、これも表示し、マウス16等の入力手段で選択する。

【0117】また、本例では、この部品名称と対応する図面32のファイルパスを対応付けて記録しているので、この図面ファイルを呼び出し、併せて表示している。

【0118】これにより、部品を常に統一名称で指定でき、メーカーが異なる毎に検索する名称を換えなくて済むので、検索作業の簡素化や効率化が図れた。

【0119】また、このデータを部品の在庫管理等に用いた場合、複数メーカーの部品を部品主語や組付位置等

で一括して抽出でき、管理作業の効率化が図れた。

【0120】尚、本発明の部品管理データベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法は、上述の図示例にのみ限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。

【0121】

【発明の効果】以上、説明したように本発明によれば、部品名称を所定法則に従って符号化し、略同一機能の部品に共通の符号を付したことにより、符号（分類コード）の付加作業の効率化や検索作業の効率化を可能とした部品名の部品管理データベース構造、部品データ検索装置、部品名の符号化装置及び部品名の符号化方法を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の部品データ検索装置のブロック図

【図2】（a）本発明における符号化の概略説明図

（b）該符号化の他の例を示す図

【図3】（a）主語符号テーブルの説明図

（b）位置符号テーブルの説明図

（c）目的符号テーブルの説明図

（d）補足符号テーブルの説明図

（e）抽出処理テーブルの説明図

（f）共通名称テーブルの説明図

【図4】補足コードの説明図

【図5】符号化手順の説明図

【図6】分類コードテーブルの表示例を示す図

*【図7】分類コードテーブルの表示例を示す図

【図8】（a）主語マスタの説明図

（b）位置マスタの説明図

（c）目的マスタの説明図

【図9】K社の部品名称の説明図

【図10】本発明に係る実施形態2の部品データ検索装置のブロック図

【図11】分類コードを含むデータベース構造の説明図

【図12】検索結果の表示例を示す図

10 【符号の説明】

1 符号化装置

11 本体

12 演算処理部

13 ハードディスク

14 入出力ポート

15 キーボード

16 マウス

17 ディスプレイ

18 プリンター

20 13 ハードディスク

21 主語抽出手段

22 位置抽出手段

23 目的抽出手段

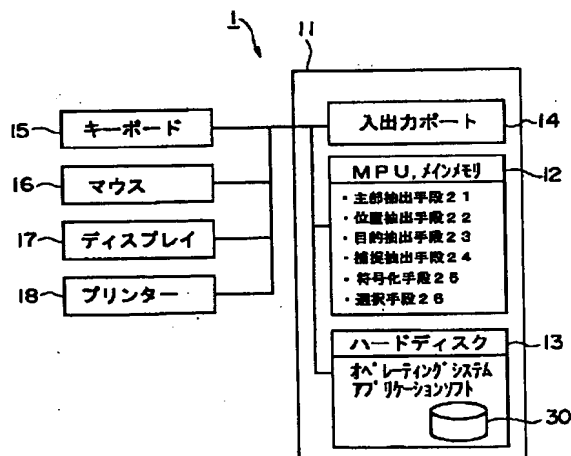
24 補足抽出手段

25 符号化手段

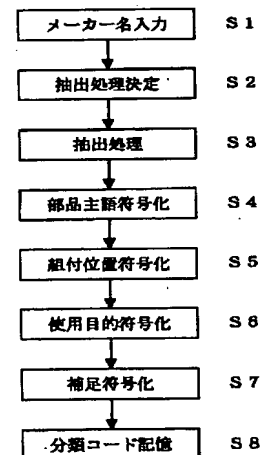
26 選択手段

* 30, 31 データベース

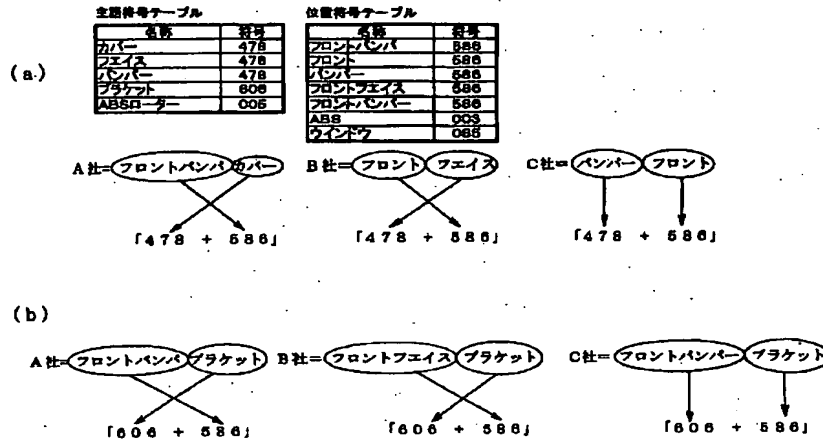
【図1】



【図5】



【図2】



【図3】

名称	符号
フロントバンパ	586
グリル	233
モールディング	684
リテーナ	719
クリップ	230
スクリュー	587
スクリュー	217
クロムワシ	235
ブラケット	606
サポート	286

名称	符号
ABS	003
インジェクション	069
インレット	078
ウィッチ	083
ウィンドウ	086
エアサスペンション	109
フロントバンパ	586

名称	符号
サイド	269
ターニングナルランプ	386

名称	符号
RH UPR FR OUT	001
HEART UPR FR OUT	002
LH UPR FR OUT	003
RH MID FR OUT	004
HEART MID FR OUT	005
LH MID FR OUT	006
RH LWR FR OUT	007
HEART LWR FR OUT	008
LH LWR FR OUT	009
RH UPR GTH OUT	010

名称	符号
D社	第一の抽出結果
E社	第二の抽出結果
F社	第三の抽出結果
G社	第四の抽出結果
H社	第五の抽出結果
I社	第六の抽出結果
J社	第七の抽出結果
K社	第八の抽出結果
L社	第九の抽出結果

名称	第一名称
リニアホースメント	リニアホースメント
カバー	フロントバンパ
フェイス	フロントバンパ
バンパー	フロントバンパ
ABS	ABS
ABS	ABS
ABS	ABS

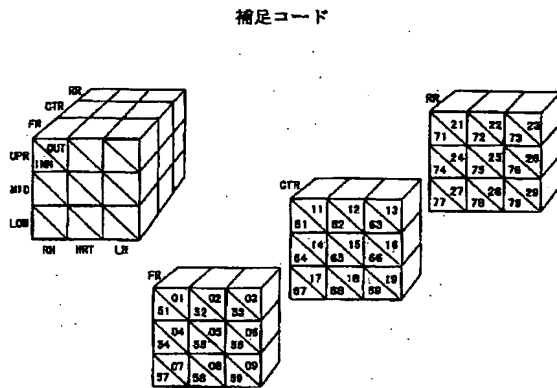
【図8】

名称
ABS
ABSセンサー
ABSロター
ABSアクチュエータ
ATオイルパン
EGRコントロールバルブ
LPGポンプ
UPバルブ
Vバルブ

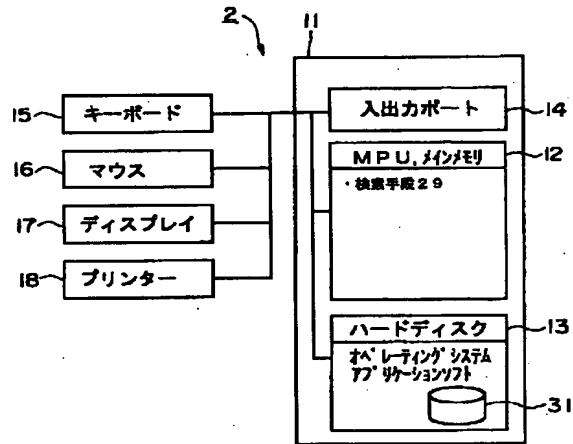
名称
ABS
インジェクション
インレット
ウィッチ
ウィンドウ
エアサスペンション
フロントバンパ

名称
サイド
ターニングナルランプ

【図4】



【図10】



ルール

- ★補足の無い場合は「00」
- ★「INN」「OUT」の指定のない場合は「OUT」と判断する
- ★指定のない位置は全て中心であるとする

例

- 1 LH LOW=19
- 2 FR INN=06
- 3 OUT=15
- 4 RR LOW RH=27
- 5 RH=14

【図7】

部品名称	統一名称	分類コード
フロントハンパ カバー	フロントハンパ フロントハンパ	58658600000
ラジエタクリル ガーニッシュ	クリル フロントハンパ RH	23358600014
ラジエタクリル ガーニッシュ NO.2	クリル フロントハンパ LH	23358600016
フロントハンパ モールディング	モールディング フロントハンパ	68458600000
フロントハンパ サイトリテーナ RH	リテーナ フロントハンパ サイト RH サイド	71958626911
フロントハンパ サイトリテーナ LH	リテーナ フロントハンパ サイト LH サイド	71958626913
フロントハンパ クリップ	クリップ フロントハンパ	23058600000
フロントハンパ ピース	ピース フロントハンパ	52758600000
フロントハンパ カバー サイト スクリュー	スクリュー フロントハンパ	31758600000
ハンパ クロメツト	クロメツト フロントハンパ	23558600000
フロントハンパ プロテクタ	プロテクタ フロントハンパ	62658600000
フロントハンパ サイトサポート RH	サポート フロントハンパ RH	28658600014
フロントハンパ サイトサポート LH	サポート フロントハンパ LH	28658600016
フロントハンパ サイトサポート NO.2 RH	サポート フロントハンパ RH	32258600014
フロントハンパ ステ-CTR	ステ- フロントハンパ CTR	32258600012
フロントハンパ サイトサポート NO.2 LH	サポート フロントハンパ LH	32258600016
フロントハンパ エネルギアブソーバ RH	コア フロントハンパ RH	24558600014
フロントハンパ エネルギアブソーバ LH	コア フロントハンパ LH	24558600016
フロントハンパ リンホ-スメント	リンホ-スメント フロントハンパ LOW	71258600018
フロントハンパ リンホ-スメント UPR	リンホ-スメント フロントハンパ UPR	71258600000
フロントハンパ アーム RH	サポート フロントハンパ サイト RH	28658626914
フロントハンパ アーム LH	サポート フロントハンパ サイト LH	28658626916
フロントターンシグナルランプ ASSY RH	ランプ フロントハンパ ターンシグナル RH	71058638614
フロントターンシグナルランプ レンズ RH	レンズ フロントハンパ ターンシグナル RH	78958638614
フロントターンシグナルランプ ASSY LH	ランプ フロントハンパ ターンシグナル LH	71058638616
フロントターンシグナルランプ レンズ LH	レンズ フロントハンパ ターンシグナル LH	78958638616

【図6】

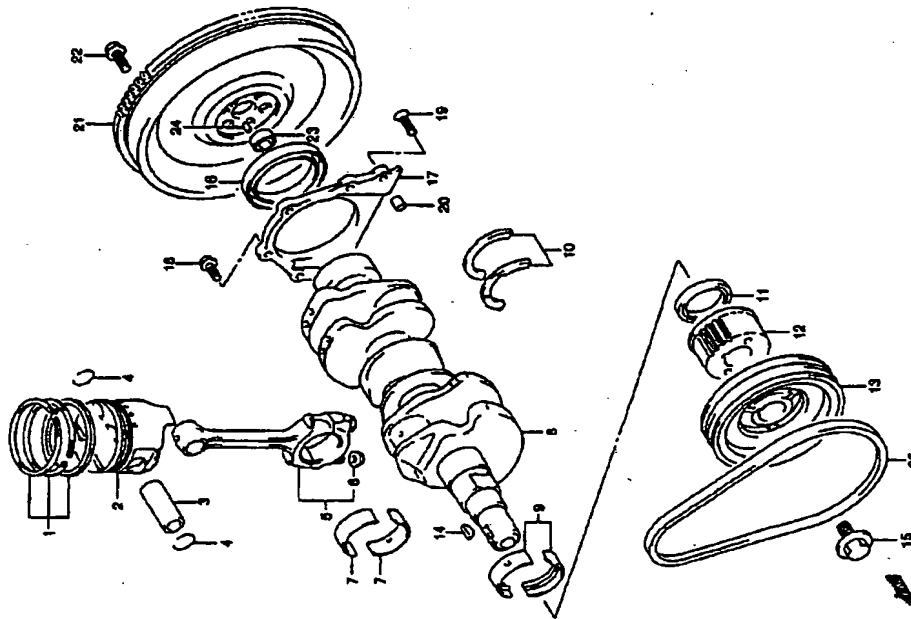
部品名称	主線コード	主線	組付コード	組付位置	使用コード	使用目的	補足コード	補足	分類コード
702010101 主線	586	702010101	586	702010101	000		00		58658600000
702010102 主線	233	702010102	586	702010102	000		14	RH	23358600014
702010103 主線	233	702010103	586	702010103	000		16	LH	23358600016
702010104 主線	684	702010104	586	702010104	000		00		68458600000
702010105 主線	719	702010105	586	702010105	269	サイト	11	RH サイト	71958626911
702010106 主線	719	702010106	586	702010106	269	サイト	13	LH サイト	71958626913
702010107 主線	230	702010107	586	702010107	000		00		23058600000
702010108 主線	527	702010108	586	702010108	000		00		52758600000
702010109 主線	317	702010109	586	702010109	000		00		31758600000
702010110 主線	235	702010110	586	702010110	000		00		23558600000
702010111 主線	626	702010111	586	702010111	000		00		62658600000
702010112 主線	286	702010112	586	702010112	000	サイト	14	RH	28658600014
702010113 主線	286	702010113	586	702010113	000	サイト	16	LH	28658600016
702010114 主線	322	702010114	586	702010114	000	サイト	00	RH	32258600014
702010115 主線	322	702010115	586	702010115	000		00	CTR	32258600012
702010116 主線	322	702010116	586	702010116	000	サイト	16	LH	32258600016
702010117 主線	245	702010117	586	702010117	000		00	RH	24558600014
702010118 主線	245	702010118	586	702010118	000		00	LH	24558600016
702010119 主線	712	702010119	586	702010119	000		18	LOW	71258600018
702010120 主線	712	702010120	586	702010120	000		12	UPR	71258600012
702010121 主線	286	702010121	586	702010121	269	サイト	14	RH	28658626914
702010122 主線	286	702010122	586	702010122	269	サイト	16	LH	28658626916
702010123 主線	710	702010123	586	702010123	386	9-2000	14	RH	71058638614
702010124 主線	789	702010124	586	702010124	386	9-2000	14	RH	78958638614
702010125 主線	710	702010125	586	702010125	386	9-2000	16	LH	71058638616
702010126 主線	789	702010126	586	702010126	386	9-2000	16	LH	78958638616

【図9】

FIG.7 (1-B-8) クラシックスシャフト 見出し33

品名	品番	使用箇所	単位	数量	備考
1-1	12140-SIF10	リングシャフト, ピストン, STD	8		7.5 AG.20
1-2	12140-SIF10-025	リングシャフト, ピストン, OS.25	3		
1-3	12140-SIF10-050	リングシャフト, ピストン, OS.50	3		
2-1	12111-71G00-080	ピストン, STD	3		7.5 AG.20
2-2	12111-71G00-025	ピストン, OS.25	3		
2-3	12111-71G00-050	ピストン, OS.50	3		
3	12151-70110	ピン, ピストン	3		
4	08081-10001	スチールリング	6		
5	12180-60D02	コネクティングロッド	3		7.5 AG.20
6	09156-08033	シャフト	6		
7-1	12181-81401-040	ベアリング, コネクティングロッド	6		7.5 AG.11
7-2	12181-81401-025	ベアリング, コネクティングロッド, US.25	6		
8	12221-50E00	クランクシャフト	1		2WD 6.1 4WD 6.3
9-1	12300-61610-040	ベアリングシャフト, クランクシャフト	1		2WD 6.1DA 4WD 6.3DA
9-2	12300-61610-025	ベアリングシャフト, クランクシャフト, US.25	1		
10-1	12300-62820	ベアリングシャフト, クランクシャフト	1		
10-2	12300-62820-012	ベアリングシャフト, クランクシャフト	1		
11	09283-32042	クランクシャフト, 32042	1		WD.3
12	12631-61D01	7-11, クランクシャフト, ベアリング	1		2.5
13-1	12610-61H00	7-11, クランクシャフト	1		1.0
13-2	12611-76A30	7-11, クランクシャフト	1		WT, WA, BG, BH, CD, FH, EG, ADH, CDH, YH, ZH, WK, KL, WB
14	08341-31059	クランクシャフト	1		KSA, KSA, KT, WL
15	12618-60800	クランクシャフト	1		

FIG.7



[illegible]

32

[illegible]

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.